

# Rockchip

# BUG 系统使用指南

发布版本:1.2

日期:2023.03

# 前言

## 概述

## 产品版本

芯片名称
Rockchip 所有平台

## 读者对象

软件工程师，硬件工程师，FAE

## 修订记录

日期	版本	作者	修改说明
2017-12-27	v1.0	LB	初始版本
2020-04-28	v1.1	LB	增加搜索功能
2023-03-24	v1.2	LB	更新申请流程

## 本文档适用范围：

使用 Rockchip 平台的您（包括 Rockchip 的工程师）

# 目录

前言 .....	I
目录 .....	II
插图目录 .....	III
表格目录 .....	IV
1 概述 .....	1-1
2 系统使用说明 .....	2-1
2.1 申请流程 .....	2-1
2.2 登录方法 .....	2-2
2.3 账号激活 .....	2-3
2.4 问题提交 .....	2-3
2.4.1 选择 FAE 项目 .....	2-3
2.4.2 新建问题 .....	2-4
2.4.3 提交问题 .....	2-4
2.5 各属性的说明 .....	2-4
2.6 搜索简介 .....	2-5
2.7 硬件审图 .....	2-5
3 系统多人使用 .....	3-1
3.1 功能简介 .....	3-1
3.2 使用方法 .....	3-1
4 系统上的资料说明 .....	4-1
4.1 技术信息简报: .....	4-1
4.2 关键物料 Nand Flash 支持列表: .....	4-1
4.3 关键物料 DDR 支持列表: .....	4-1
4.4 关键物料 eMMC 支持列表: .....	4-1
4.5 关键物料 WiFi 模块支持列表: .....	4-1
4.6 关键物料 Camera 推荐列表: .....	4-1
5 现场支持 .....	5-1
5.1 到 Rockchip 现场支持 .....	5-1
5.2 到客户现场支持 .....	5-1
6 投诉及建议 .....	6-1
7 Q&A .....	7-1
7.1 提交软件 Case 的例子 .....	7-1
7.1.1 提交问题必需提供的信息 .....	7-1

# 插图目录

图 2-1 申请流程.....	2-1
图 2-2 创建 redmine 账号成功通知.....	2-2
图 2-3 打开 redmine 界面.....	2-3
图 2-4 激活 redmine 账号.....	2-3
图 2-6 FAE 项目.....	2-3
图 2-7 新建问题.....	2-4
图 2-8 提交问题.....	2-4
图 3-1 进入我的账号.....	3-1
图 3-2 修改电子邮件.....	3-1
图 3-3 新增邮箱.....	3-2
图 3-4 添加邮箱.....	3-2
图 3-5 删除多余的邮箱.....	3-2

# 表格目录

表 6-1 联系方式 ..... 6-1

# 1 概述

Rockchip bug 系统 (redmine) 本指南为了更好的服务您，这记录了问题处理过程及状态，方便双方同时跟踪，使问题处理更及时更高效。后续具体技术问题、技术咨询等都需要您提交到此 Bug 系统上，Rockchip 技术支持团队会及时把问题进行分发、处理和跟踪。

# 2 系统使用说明

## 2.1 申请流程

Rockchip redmine 系统访问的网站是：<https://redmine.rock-chips.com/>。现在，这 redmine 账号将由 Rockchip 系统自动创建，申请流程如下：

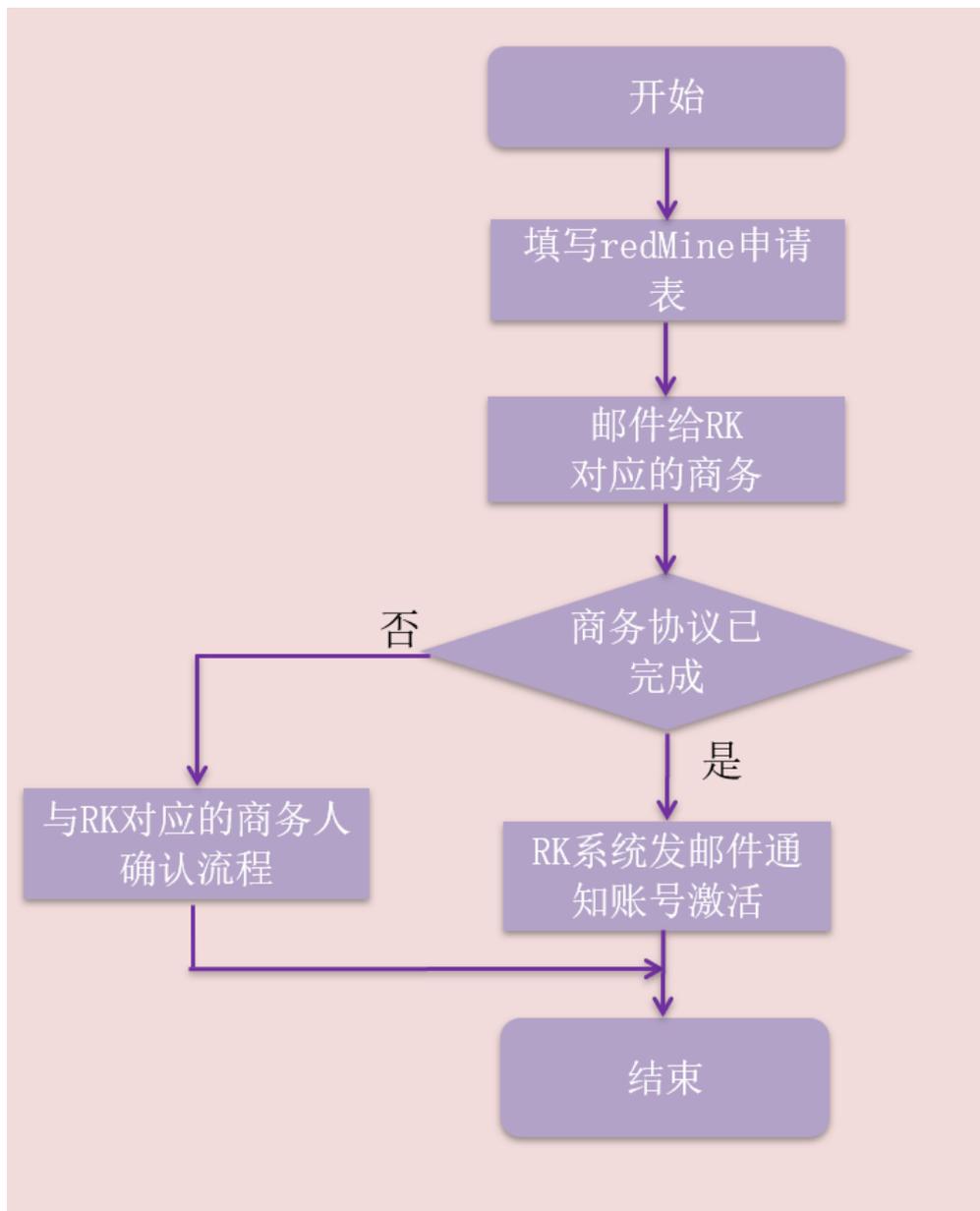


图 2-1 申请流程

Rockchip 规定是一用户只能申请一个 redmine 账号，据特殊情况可以开通多个 redmine 账号，具体请与 Rockchip 对应商务或者接口人沟通，协助在 Rockchip 内部件申请，批准后即可开通。如：您们有较多 Rockchip 平台的项目，或者您们部门较大且人员较多还相对独立，这影响到我们双方不便利的沟通等原因均可。

## 2.2 登录方法

您完成如上的商务流程后，Rockchip 系统会发送一份邮件通知《Rockchip Redmine 账号创建成功》如下：



图 2-2 创建 redmine 账号成功通知

这 redmine 是我们 Rockchip 创建的，邮件里有您的 redmine 账号、初始密码及已关联邮箱，您通过 redmine 地址直接登录。



图 2-3 打开 redmine 界面

## 2.3 账号激活

您打开 redmine 链接后，使用 Rockchip 提供登录名和初始化密码激活您的账号。

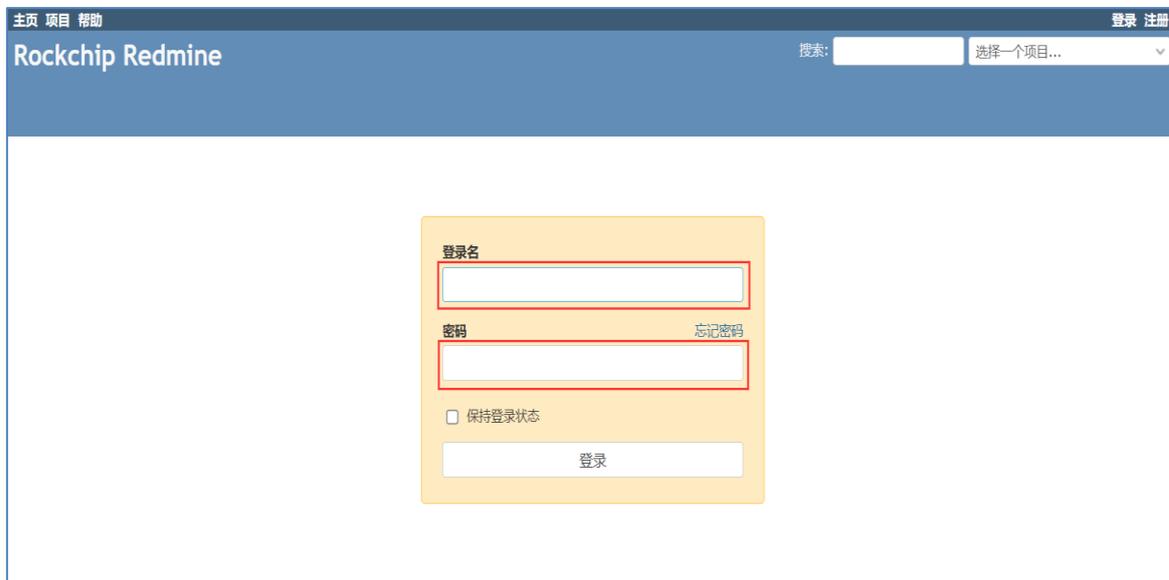


图 2-4 激活 redmine 账号

您通过这些步骤激活并登录您的 redmine 了，接下来开始您的 redmine 之旅。

## 2.4 问题提交

您账号激活后，可登录进入 Rockchip 的 redmine 系统，提交问题。问题提交步骤如下：

### 2.4.1 选择 FAE 项目



图 2-5 FAE 项目

## 2.4.2 新建问题



图 2-6 新建问题

## 2.4.3 提交问题

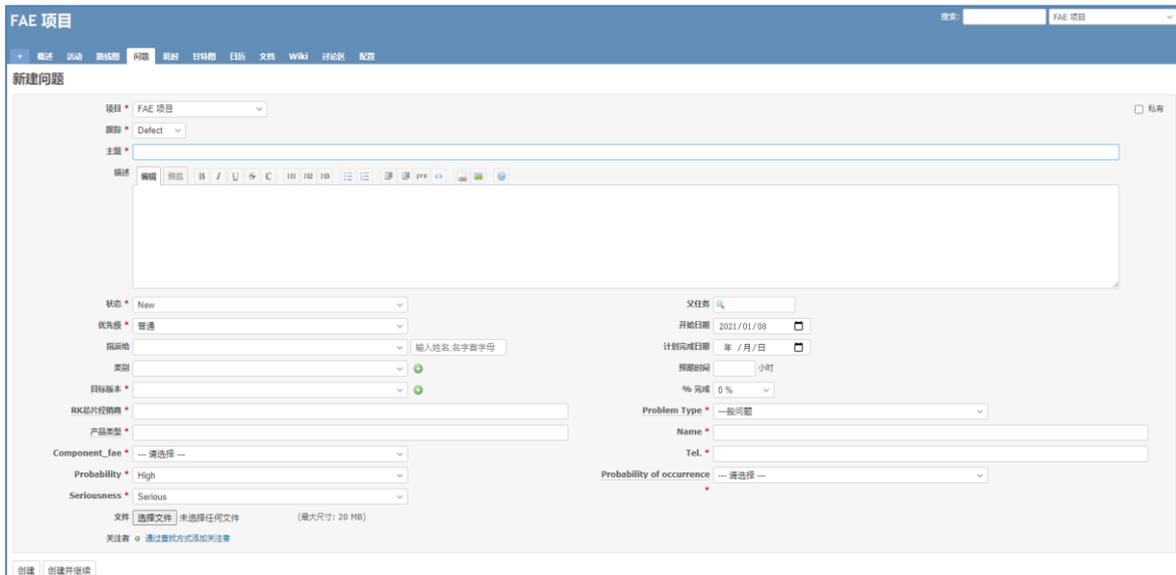


图 2-7 提交问题

## 2.5 各属性的说明

**跟踪:** 包含 defect、feature、support 和 test，请您根据具体问题的实际类别来填写；

**主题:** 简要描述问题。要求命名方式：芯片名字+SDK 版本+问题概要描述。例如：

“RK3399RK3399\_ANDROID7.1\_TABLE-SDK\_V1.00 xx 不能工作”；

**描述:** 请尽量详细描述问题：异常复现的详细步骤、对比的详细数据、目标数据、状态、分析的初步结论等；要提供 log、截图、现场照片或者视频等放于附件中，这不能超过 10M。如超过，需通过其他方式（或者网盘的链接等）给我们 Rockchip 做分析；

**状态:** 包含 New、Confirmed、Feedback、Resolved、Closed、Hungup 和 Reopen 的 7 种状态分别是：

New: 您提交的问题；

Confirmed: 问题已指派工程师跟进, 工程师正在处理该问题;  
Feedback: 工程师针对问题提供可行性建议, 不确定您是否接受;  
Resolved: 工程师认为此问题已经解决, 等待您的验证;  
Closed: 问题经过验证已经得到解决, 关闭问题;  
Hungup: 问题暂时没有很有效的解决方法;  
Reopen: 问题得到解决, 在后续又重现并需要重新处理。

**优先级:** 分为低、普通、紧急、立刻;

**目标版本:** 请选择此项目所使用的 SDK 版本号;

**RK 芯片经销商:** 具体的代理商/分销商, 如不清楚, 请您在内部咨询相关负责人;

**产品类型:** 具体产品类型;

**component\_fae:** 请选择对应模块, 如果是分不清楚选择 others ;

**Probability:** 此问题出现的概率;

**Seriousness:** 问题的严重性, 分为: Fatal、Serious、Bad 和 Warning;

**Problem-type:** 共性问题、特殊问题、一般问题、简单问题;

**联系方式 name & tel.:** 请填写贵司提交本问题的工程师联系方式, 以便问题进一步沟通确认问题的信息及状态;

**Probability of occurrence:** 此问题出现的概率;

贵司提交问题后, 由 Rockchip 工程师进行处理, 问题处理结束后, 请务必及时关闭问题, 将问题状态更新为 Closed。若挂太多“悬而未解的”的问题(如: 您们没更新 Rockchip 提供的解决方法后的问题状态), 这会影响处理您们问题的速度的。

## 2.6 搜索简介

Rockchip 已在把 Bug 系统中的共性问题提取出来, 方便您随时能自主搜索和学习 Rockchip 平台曾经处理过问题。链接是: <https://redmine.rock-chips.com/projects/redmine-issues/issues/issues>

## 2.7 硬件审图

您导入 Rockchip 平台的第一个项目或与 Rockchip 商务确认的关键项目, **强烈建议给 Rockchip 硬件配合审核这项目的原理图和 PCB Layout 图**(这两个文件是需要提供原始图纸, 以便审图工程师提高工作效率, 防止遗漏)。在项目没特殊需求情况下, 原则上 Rockchip 只检查一次(原理图和 PCB Layout 一起审核)。有特殊需要, 请发邮件给对应的 Rockchip 接口人或者商务, 让他们来推动对应人员配合。

**强烈建议您使用 Rockchip 提供的 DDR 模板**(直接拷贝不要做任何修改), 这提供的 DDR 模板是仿真过的, 同时有客户大批量产了, 能确保系统的稳定性和可靠性。若有改动一定提交给 Rockchip 确认, 并联系 Rockchip 商务协调资源仿真, 以便影响您们项目开发的进度。

当您有保密等特殊原因, 不能提供原理图和 PCB Layout 的原始文件, 可以安排工程师带上图纸一起来 Rockchip 办公室现场审核(这提前预约: 因为配合审图的人员, 可能被分配在深圳、福州或者上海)。

# 3 系统多人使用

## 3.1 功能简介

Rockchip 对 redmine 系统做了功能扩展。一个 redmine 账号，可以多人同时使用，这样多个邮箱能同时收到一条 Bug 的更新信息。

## 3.2 使用方法

以下是多人的添加方法说明：

- a. 在 redmine 任一界面的右上角，点击进入‘我的账号’；



图 3-1 进入我的账号

- b. 在‘我的账号’界面右上角，点击进入‘电子邮件’；



图 3-2 修改电子邮件

- c. 随后弹出如下界面，请添加邮箱，点击‘新增’保存即可。



图 3-3 新增邮箱

- d. 邮箱添加成功后，除了在‘邮箱地址’中获取主邮箱信息，还可以通过‘电子邮件’，获取子邮箱信息；

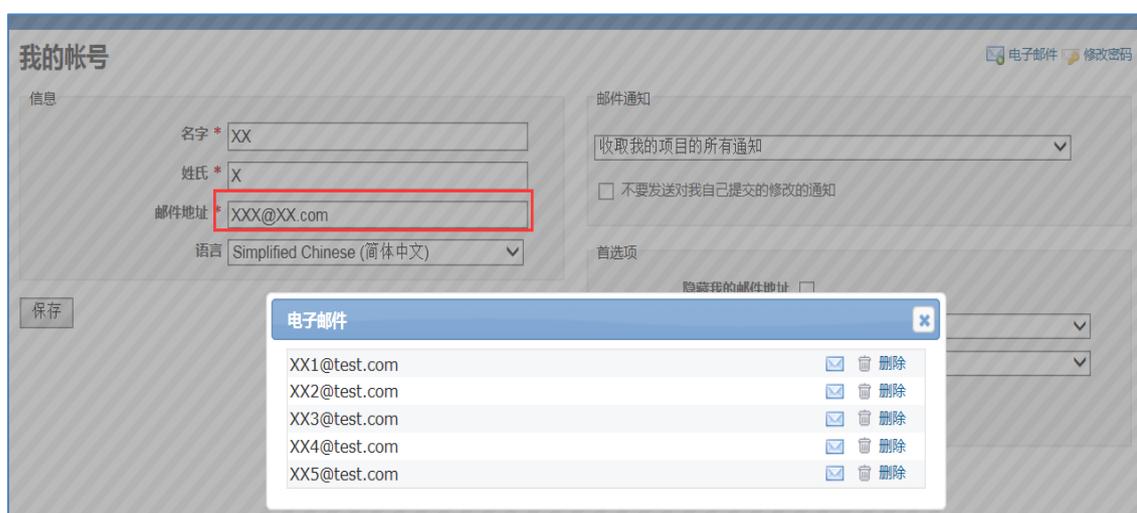


图 3-4 添加邮箱

- e. 如邮箱使用者离职，请及时将其从列表中删除，避免其继续获知贵司项目进展，并造成对邮件列表的占用

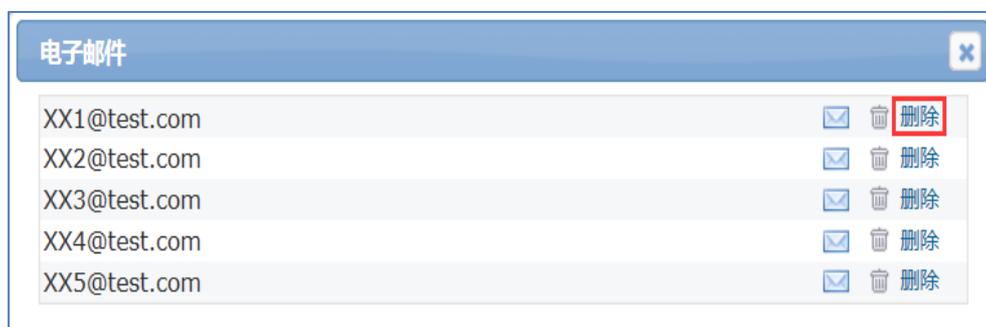


图 3-5 删除多余的邮箱

# 4 系统上的资料说明

在此系统上，Rockchip 会把一些平台资料也放在对应位置上，方便您们即使查阅 (<https://redmine.rockchip.com.cn/projects/fae/documents>)。主要有平台性的技术简报、平台关键物料 (Flash、DDR、eMMC、WiFi 和 Camera) 支持列表等：

## 4.1 技术信息简报：

redmine 访问路径是：<https://redmine.rock-chips.com/projects/fae/boards/6>

## 4.2 关键物料 Nand Flash 支持列表：

redmine 访问路径是：<https://redmine.rock-chips.com/documents/46>

## 4.3 关键物料 DDR 支持列表：

redmine 访问路径是：<https://redmine.rock-chips.com/documents/49>

## 4.4 关键物料 eMMC 支持列表：

redmine 访问路径是：<https://redmine.rock-chips.com/documents/50>

## 4.5 关键物料 WiFi 模块支持列表：

redmine 访问路径是：<https://redmine.rockchip.com.cn/documents/52>，与 WIFI 相关的支持列表、驱动、认证工具等，均可通过 WiFi FTP 获取。先到 [wifi ftp](http://wifi ftp) 确认参考：WIFI FTP 地址：<ftp://www.rockchip.com.cn>；账号名：rkwifi；密码：Cng9280H8t。

## 4.6 关键物料 Camera 推荐列表：

redmine 访问路径是：<https://redmine.rockchip.com.cn/documents/53>

您的第一版硬件关键物料 (Flash、eMMC、DDR 和 WiFi) 是必须需用 RK AVL 中的颗粒，不然板子回来后系统跑不起来，Rockchip 平台也没办法确认具体原因。后续您考虑做一些兼容物料的验证 (如：Flash、DDR、eMMC、WiFi 和 Camera)，需要 Rockchip 配合的，请给 Rockchip 对应的商务或者接口人发邮件申请。

# 5 现场支持

Rockchip 会根据您公司情况、项目进度安排和具体问题的状态，安排合适人员到现场提供技术支持服务。这里的现场技术支持包括两种方式：您到 Rockchip 现场支持和 Rockchip 到您的现场支持；

## 5.1 到 Rockchip 现场支持

如下几种情况，您可以申请到 Rockchip 现场处理：

- ① 如 2.6 审图一起现场审（原理图和 PCB Layout 图）；
- ② 需借助 Rockchip 硬件设备或者实验室测试；
- ③ 需要特殊的软硬件平台 Rockchip 才能配合解决；
- ④ 通过 Bug 系统沟通已无法解决的问题，需现场配合，如搭建复现环境等；
- ⑤ 需要特殊的硬件平台才能配合；
- ⑥ 由于 Bug 系统的处理速度已不能满足项目当前进度；
- ⑦ 重点项目需要紧急攻关的。

这些问题都需至少提前一天（工作日）预约申请到 Rockchip 现场处理，预约方式是给对应 Rockchip 的商务或者技术接口人先沟通，他们同意后，Rockchip 内部根据客户具体问题确认，才安排上海、深圳或者福州的合适人员接待并处理。

## 5.2 到客户现场支持

如下几种情况，您可以申请 Rockchip 到现场处理：

- ① 如 2.6 审图，重点客户需 Rockchip 到现场一起审图（原理图和 PCB Layout 图）；
- ② 需 Rockchip 配合到实验室测试验证；
- ③ 需要特殊的软硬件平台 Rockchip 才能配合解决；
- ④ 通过 Bug 系统沟通已无法解决的问题，需现场配合，如是在生产线上的问题、搭建复现环境等；
- ⑤ 需要特殊的硬件平台才能配合；
- ⑥ 由于 Bug 系统的处理速度已不能满足此项目的当前进度；
- ⑦ 重点项目需要紧急攻关。

由于 Rockchip 研发资源非常紧张，这些问题您是需至少要提前两天（工作日）预约申请 Rockchip 到现场处理，预约方式是给对应 Rockchip 的商务或者技术接口人先沟通，他们同意后，Rockchip 内部根据客户具体问题状态，然后安排上海、深圳或者福州的合适人员出差。一般是建议客户到 Rockchip 现场处理最好，由于去客户现场人员有限，能够在客户现场解决的问题也不多。

# 6 投诉及建议

若您所提交问题处理缓慢或长时间无人跟进处理，已无法满足贵司的项目进度需要，请发送邮件给 Rockchip 技术对接的接口人（同时抄送上 Rockchip 对应的商务）或者电话提醒。

如您在使用过程中，这系统有更好的改善建议，欢迎通过如下方式交流。

联系方式 姓名	邮箱	电话
FAE	fae@rock-chips.com	0755-86690899
sw.fae	sw.fae@rock-chips.com	0755-86690899
hw.fae	hw.fae@rock-chips.com	0755-86690899

表 6-1 联系方式

**注：**

您需 Rockchip 平台的软件资料，如软件的文档、平台工具、patch 或者源码，请发邮件给 sw.fae@rock-chips.com 获取，同时抄送上 Rockchip 对应的商务负责人；

您需 Rockchip 平台的芯片 datasheet、硬件的参考设计等硬件资料，请发邮件给 hw.fae@rock-chips.com 获取，同时抄送上 Rockchip 对应的商务负责人。

# 7Q&A

## 7.1 提交软件 Case 的例子

为了尽快解决问题，减少沟通成本，这里举了一个例子。

### 7.1.1 提交问题必需提供的信息

a、logcat 以及 kernel 的 log;

**logcat 信息:**串口或者 adb shell 下面输入命令 `logcat -v time` (如果干扰信息比较多, 抓取有效 log 前最好执行一下 `logcat -c`, 比如启动某个 apk 时异常, 那么比较好的 log 就是在启动这个 apk 前执行一下 `logcat -c`, 然后在执行 `logcat -v time`, 之后在启动 apk, 这样获取的信息就比较容易找到关键信息);

**kernel 信息:** 串口直接输出或者 adb shell 下面执行命令 `dmesg`。

如果应用发生无响应或者是强制关闭的, 提供一下 trace 文件 (`data/arn/trace.txt`)。

b、基本的超作流程, 即 Rockchip 的工程师根据说明, 可以复制这过程, 并复现这问题;

c、sdk 版本信息的确认;

方法举例: 以 3288 5.1 box sdk 为例:

```
RK3288_ANDROID5.1-RBOX-SDK_V1.00_20150722$ ls .repo/manifest.xml -la
lrwxrwxrwx 1 azg azg 41 Jul 22 2015 .repo/manifest.xml
->manifests/rk3288_box_lollipop_release.xml
```

```
ls .repo/manifests/rk3288_box_android-5.1_v2.00/
rk3288_box_android_releas-5.1-v2.00.xml
rk3288_box_android_releas-5.1-v2.05_20151225.xml
rk3288_box_android_releas-5.1-v2.10_20170905.xml
rk3288_box_android_releas-5.1-v2.01.xml
rk3288_box_android_releas-5.1-v2.05_20160111.xml
rk3288_box_android_releas-5.1-v2.11_20171115.xml
rk3288_box_android_releas-5.1-v2.02.xml
rk3288_box_android_releas-5.1-v2.06_20160114.xml
rk3288_box_android_releas-5.1-v2.12_20171116.xml
rk3288_box_android_releas-5.1-v2.03.xml
rk3288_box_android_releas-5.1-v2.06_20160118.xml
rk3288_box_android_releas-5.1-v2.13_20171121.xml
rk3288_box_android_releas-5.1-v2.03_20151215.xml
rk3288_box_android_releas-5.1-v2.07_20160418.xml
rk3288_box_android_releas-5.1-v2.14_20171122.xml
rk3288_box_android_releas-5.1-v2.04_20151217.xml
rk3288_box_android_releas-5.1-v2.08_20160719.xml
rk3288_box_android_releas-5.1-v2.05_20151218.xml
rk3288_box_android_releas-5.1-v2.09_20160922.xml
```

```
ls .repo/manifests
```

```
rk3036_wireless_dongle_mirror.xml
rk3188_lollipop_release.xml
rk322x_box_lollipop_mirror.xml
rk3288_box_lollipop_release.xml
```

一般情况下 rk3288\_box\_lollipop\_release.xml 和 rk3288\_box\_android-5.1\_v2.00 最新的 xml 是一致的，最好对比一下这两个文件是否一致，告知我们 rk3288\_box\_android-5.1\_v2.00/下面最新的 xml，即 rk3288\_box\_android\_releas-5.1-v2.14\_20171122.xml 即为你当前的代码版本。

如果可以自行对 log 进行一些基本的分析就更好了；logcat 信息在具体超作时，增加一些标记信息，比如文字标注，或者用空格和前面 log 隔开。